

CURRICULUM VITAE

DEL

Dott. LUIGI GUGLIANETTI

Professore stabile di Clinica Oculistica nella R. Università di Modena



MODENA

TIPOGRAFIA G. FERRAOUTI E C.

1929

CURRICULUM VITAE

DEL

Dott. LUIGI GUGLIANETTI

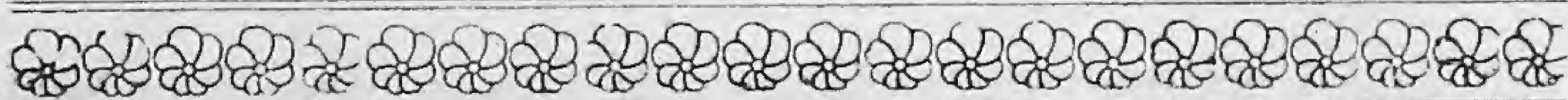
Professore stabile di Clinica Oculistica nella R. Università di Modena



MODENA

TIPOGRAFIA G. FERRAGUTI E C.

1929



Il Dott. LUIGI GUGLIANETTI conseguì la laurea in Medicina e Chirurgia nella R. Università di Torino nell'anno 1905. Da studente frequentò in qualità dapprima di allievo esterno, poi di allievo interno la R. Clinica Oftalmica di Torino, apprendendo i primi rudimenti dell'oculistica dal Prof. Carlo Reymond.

Dopo la laurea, dietro richiesta da parte del Prof. Angelucci al Prof. Reymond di un suo allievo, fu prescelto il Guglianetti, il quale si trasferì all'Università di Napoli, ove venne nominato Assistente della R. Clinica Oculistica per l'anno scolastico 1905-1906 e confermato per l'anno 1906-1907.

Nell'anno scolastico 1907-1908 essendosi reso vacante il posto di Aiuto, il Prof. Angelucci lo propose a questa carica per il triennio 1907-1910, confermandolo negli anni successivi, e facendosi da lui sostituire, in casi di impedimenti, nella direzione dell'Istituto.

Con decreto Ministeriale in data 10 maggio 1910, ottenne la libera docenza per titoli in Oftalmojatria e Clinica Oculistica, e negli anni scolastici 1911-1912; 1913-1914; 1914-1915; 1915-1916; 1920-21; 1921-22 impartì un corso complementare di « Diottrica oculare », con un numero di studenti iscritti, che andò ogni anno crescendo.

Dallo scoppio della guerra coll' Austria fino alla primavera del 1916 prestò le cure ai militari feriti e malati agli occhi, che erano ricoverati nella Clinica Oculistica di Napoli.

Nel maggio 1916, chiamato al servizio militare in zona di guerra, durante l'offensiva austriaca nel Trentino fu destinato all'Ospedale da campo 004, che da Asiago passò a Breganze (Vicenza). Nel settembre dello stesso anno, trasferito alla Direzione di Sanità della 1.^a Armata colla carica di Consulente Oculista, organizzò il servizio oftalmoiatrico in questa Armata e ne curò costantemente, sino alla fine della guerra, il buon funzionamento, dirigendo nel contempo un Reparto Oftalmico all'Ospedale da Campo 212, ove venivano accolti i feriti e malati agli occhi più gravi dell' Armata.

Inviato in congedo il 22 febbraio 1919, tornò ad occupare il suo posto alla Clinica Oculistica di Napoli ove riordinò e completò le indagini che dovette interrompere negli anni di guerra.

Prese parte al concorso per la cattedra di Clinica oculistica nella R. Università di Cagliari espletatosi nel 1920 ed entrò nella terna col seguente giudizio della commissione giudicatrice (Bollettino Ufficiale del Ministero della P. I., anno XLVIII, 18 agosto 1920, vol. II, pag. 1150, n. 33); « il Dott. Guglianetti Luigi..... presenta una serie
« di 34 pubblicazioni che toccano diversi punti dell' ottal-
« mologia, ma trattano specialmente argomenti d' indole
« Clinica, studiati e trattati in modo complesso, appoggiati
« da lunghe serie di esperimenti di istologia e di istochi-
« mica e di batteriologia. Le sue ricerche di radiologia
« sono tra le prime fatte. Importanti le ricerche sulle
« cellule plasmatiche, sul glioma e quelle di anatomia e
« di fisiologia sull' epitelio della parte anteriore della re-
« tina, in rapporto alla secrezione dell' acqueo. Buoni i
« lavori sulla chirurgia oculare. I suoi studi molto com-
« plessi sull' azione ossidante della retina, corredati da
« numerose ricerche minute, rigorose, rappresentano lavori
« poderosi per l' anatomia e per la fisiologia dell' apparato

« oculare, onde meritamente furono considerati degni del
 « premio de Vincentiis. Lo studio di ottica fisiologica
 « sull'accomodazione, quello sulla tensione oculare, anche
 « in rapporto alla fatica, richiedono cognizioni estese,
 « attitudini speciali, tecnica rigorosa. Considerata quindi
 « questa lodevole e complessa produzione scientifica, la
 « lunga ed attiva carriera in uno dei primi Istituti d'Italia,
 « le doti scientifiche, didattiche, pratiche del candidato, lo
 « si ritiene perfettamente maturo per l'insegnamento ecc. ».

Nell'anno scolastico 1922-1923, resasi vacante la cattedra di Clinica Oculistica nella R. Università di Cagliari, la Facoltà medica di Cagliari a voti unanimi gli affidò l'incarico dell'insegnamento della Clinica e della direzione dell'Istituto, che fu riconfermato per l'anno scolastico 1923-1924.

Durante questo biennio di incarico godette la piena fiducia della Facoltà medica di Cagliari, la quale a voti unanimi alla fine dell'anno scolastico 1922-1923 lo propose a S. E. il Ministro della P. I. per la nomina a titolare della cattedra e rinnovò tale proposta anche nel successivo anno scolastico 1923-1924.

Nel dicembre 1924 venne nominato professore non stabile di Clinica Oculistica nella R. Università di Cagliari, ove rimase fino al novembre 1926.

Nel dicembre 1926 si trasferì nella R. Università di Modena, chiamato con voto unanime dalla Facoltà medica.

Nel dicembre 1927 ebbe la nomina a professore stabile.

ELENCO DEI DOCUMENTI

Titoli di carriera.

1. Diploma di laurea in Medicina e Chirurgia, conseguita il 15 luglio 1905.
2. Decreto di nomina ad Assistente della Clinica Oculistica della R. Università di Napoli, durante l'anno scolastico 1905-1906.
3. Decreto di conferma allo stesso posto per l'anno 1906-1907.
4. Decreto di nomina a Coadiutore della R. Clinica Oculistica di Napoli per l'anno scolastico 1907-1908.
- 5 a 15. Decreti di conferma allo stesso posto dall'anno scolastico 1908-1909 all'anno 1921-1922.
16. Decreto di libera docenza conseguita per titoli in Oftalmojatria e Clinica Oculistica nella R. Università di Napoli in data 10 maggio 1910.
17. Decreto di nomina ad incaricato dell'insegnamento della Clinica Oculistica con la direzione dell'Istituto nella R. Università di Cagliari per l'anno scolastico 1922-1923.
18. Decreto di conferma allo stesso posto per l'anno scolastico 1923-1924.

Certificati.

19. Certificato del Prof. Reymond rilasciato per la frequenza al Laboratorio d'istologia della Clinica Oculistica della R. Università di Torino nell'anno scolastico 1901-1902 e per il servizio prestato nella Clinica Oculistica della suddetta Università in qualità di allievo prima esterno e poi interno dall'anno scolastico 1902-1903 all'anno scolastico 1904 1905.
20. Certificato del Prof. Angelucci rilasciato per il duplice servizio di Assistente e di Coadiutore prestato nella R. Clinica Oculistica di Napoli durante l'anno scolastico 1906-1907
21. Certificato del Prof. Angelucci per il servizio prestato nella Clinica Oculistica di Napoli dall'anno scolastico 1905-1906 all'anno scolastico 1918-1919.

22. Certificato del Prof. De Giaxa per la frequenza al Laboratorio di Batteriologia nell'Istituto d'Igiene della R. Università di Napoli, durante gli anni 1913, 1914 e 1915.

23. Partecipazione del conferimento della medaglia d'oro « Premio De Vincentiis » per la comunicazione « sulle modificazioni del potere ossidante della retina per azione delle luci monocromatiche spettrali di uguale intensità, del calore e della cocaina » presentata all'XI Congresso internazionale di Oftalmologia.

24. Certificato rilasciato dalla R. Università di Napoli comprovante che il Dott. Guglianetti ha impartito un Corso Complementare di « Diottrica oculare » negli anni 1911-1912; 1913-1914, 1914-1915; 1915-1916.

25. Idem per gli anni scolastici 1920-1921 e 1921-1922.

26. Certificato della Direzione Generale di Sanità militare del Ministero della Guerra sul servizio militare prestato dal Dott. Guglianetti in Zona di guerra dal 1916 al 1919

27. Decreto Reale del 19 marzo 1922 di nomina a Socio aggregato della Reale Accademia Medico-Chirurgica di Napoli.

28. Certificato rilasciato dalla Facoltà Medica di Cagliari comprovante l'attività svolta dal Prof. Guglianetti quale incaricato di Clinica oculistica durante l'anno scolastico 1922-1923.

29. Idem per l'anno scolastico 1923-1924.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

1. La radioterapia in oculistica: Cura degli epitelomi. *Arch. d' Ottalm.* 1906.
2. Il radium nella cura del catarro primaverile, XVIII Cong. Ass. Ottalm. Ital. Roma, ottobre 1906.
3. Su di una forma di sclerosi vascolare della coroide con carattere familiare. *Arch. d' Ottalm.* 1908.
4. Sclerosi vascolare diffusa con atrofia della coroide d'origine sifilitica. *Arch. d' Ottalm.* 1909.
5. Intorno all'azione dei raggi Röntgen sulla retina. *Arch. d' Ottalm.* 1909.
6. Sulle modificazioni del potere ossidante della retina per azioni delle luci monocromatiche spettrali di uguale intensità, del calore e della cocaina. XI Congr. Intern. d' Ottalm. Napoli, aprile 1909; *Arch. d' Ottalm.* 1910.
7. Le « plasmazellen » in alcune infiammazioni del globo oculare (infiammazione simpatizzante, irite sifilitica recidivante, tubercolosi miliare dell'iride e del corpo ciliare). *Arch. d' Ottalm.* 1909.
8. Fibroma dell'orbita in un Ciprino. *Arch. d' Ottalm.* 1910.
9. Angioma cavernoso dell'orbita con particolarità istologiche non ancora descritte. *Arch. d' Ottalm.* 1910.
10. Contributo clinico ed anatomico allo studio del glioma retinico. *Arch. d' Ottalm.* 1911.
11. Il 606 nella sifilide oculare, con particolare riguardo alle affezioni condilomatose e gommose del corpo ciliare. *Arch. d' Ottalm.* 1911.
12. Sulla struttura della pars ciliaris e pars iridica retinae. Ricerche citologiche. *Arch. d' Ottalm.* 1912; *Archives italiennes de biologie*, Tom. LVIII.
13. Sul passaggio dell'iodo nell'umor acqueo e nel vitreo in seguito alle frizioni cutanee di jotione. *Arch. d' Ottalm.* 1912.
14. Intorno all'azione della pilocarpina e dell'atropina sulla pars ciliaris e pars iridica retinae. *Arch. d' Ottalmol.* 1913.
15. Su di un tumore epiteliale epibulbare recidivato dopo la cura coi raggi X. *Arch. d' Ottalm.* 1913.
16. La trapanazione sclero-corneale (processo di Elliot nella cura del glaucoma. *Comunicaz. R. Accademia Medica Chirurgica di Napoli* 1914; *Arch. d' Ottalm.* 1914.

17. Sul comportamento della tensione del globo oculare in alta montagna. *Arch. d' Ottalm.* 1914.

18. Un caso d'infezione tardiva dopo la trapanazione sclero-corneale d'Elliot. *Arch. d' Ottalm.* 1914.

19. Sui processi di cicatrizzazione delle ferite consecutive alla corneo-sclerectomia antiglaucomatosa e sulla permeabilità della cicatrice. *Archiv. d' Ottalm.* 1915.

20. Sul comportamento della tensione endoculare nella fatica. *Arch. d' Ottalm.* 1915.

21. Sulle proprietà anafilattiche dell'umor acqueo di prima e seconda estrazione. *Arch. d' Ottalm.* 1915.

22. Sui traumatismi di guerra del globo oculare, con particolare riguardo alle alterazioni indirette delle membrane profonde. *Arch. d' Ottal.* 1916.

23. Relazioni sul funzionamento del servizio oftalmoiatrico della 1.a Armata (ottobre 1916 - dicembre 1918).

24. Le malattie ed i traumi oculari presso le truppe della 1.a Armata durante 15 mesi di campagna (ottobre 1916 - dicembre 1917). *Officine tipo-litografiche del Comando 1.a Armata.*

25. L'erpete della cornea nell'attuale febbre epidemica (agosto 1918). *Giornale di medicina militare fasc. X, 1918.*

26. Le malattie ed i traumi oculari presso le truppe della 1.a Armata nella campagna del 1918.

27. Il funzionamento del servizio oftalmoiatrico della 1.a Armata con osservazioni cliniche e statistiche sulle malattie ed i traumi oculari.

28. Intorno all'azione patologica del meningococco del Weichselbaum sui tessuti oculari. *La riforma medica, XXXV, p. 862.*

29. Ricerche sulla viscosità dell'umor acqueo. *Arch. d' Ottalm.* 1919.

30. Intorno all'azione delle tossine batteriche sulla cicatrizzazione delle ferite oculari. *Arch. d' Ottalm.* 1919.

31. Ulcera corneale da meningococco del Weichselbaum. *Arch. d' Ottalm.* 1919.

32. Un nuovo sinechiotomo. *Arch. d' Ottalm.* 1919.

33. Sulla misura del tempo di accomodazione. *Tipografia Mucca - Napoli.*

34. Intorno all'influenza della fatica sul tempo di accomodazione. *Tipografia Mucca - Napoli.*

35. Nuovo metodo per la misura dei tempi di accomodazione. *Arch. d' Ottalm., anno XXX, n. 1, 1923.*

36. Contributo allo studio delle cisti da ematoma degli annessi oculari. *Arch. d' Ottalm., anno XXXI, n. 2, 1924.*

37. Intorno all'influenza della fatica sui tempi di accomodazione e sull'ampiezza accomodativa. *Arch. di Ottalm., anno XXXI, n. 3, 1924.*

38. Sull'operazione della cataratta secondaria. Un nuovo coltellino. *Tipografia Giovanni Ledda. - Cagliari, 1924.*

39. Intorno all'influenza della fatica sull'equilibrio dei muscoli estrinseci dell'occhio e sull'ampiezza di convergenza. *Atti dei Laboratori scientifici A. Mosso sul Monte Rosa, 1927.*

40. Sui tempi del massimo sforzo accomodativo nei soggetti normali. *Comunicazione al Congresso dell'Associazione Ottalmologica francese. - Bruxelles, Maggio 1925.*

41. Sui tempi dell'accomodazione in rapporto coi movimenti dello sguardo nel piano orizzontale. *Comunicazione al Congresso della Società Italiana di oftalmologia. - Roma, Ottobre 1925.*

42. Osservazioni sul tracoma iniziale in Cagliari e dintorni. *Comunicazione al Congresso d'Igiene oculare. - Maggio 1926.*

43. Sul plasmoma della congiuntiva. *Comunicazione al Congresso della Società italiana d'oftalmologia. - Ottobre 1926.*

44. Il tracoma in Cagliari e dintorni. Osservazioni statistiche. *Comunicazione al Congresso d'Igiene Oculare. - Napoli, Maggio 1927.*

45. Contributo all'istopatologia della dacriocistite catarrale cronica con particolare riguardo alle « plasmazellen ». *Comunicazione al XXI Congresso dell'Associazione Oftalmologica Italiana. - Palermo, Maggio 1928.*

Riassunto delle pubblicazioni

1. - La radioterapia in oculistica. Cura degli epitelomi.

È tra le prime pubblicazioni apparse nella letteratura oftalmologica sulla cura degli epitelomi mediante la radioterapia, colla descrizione dettagliata dei metodi e della tecnica impiegata.

In essa sono messi in rilievo i grandi vantaggi della radioterapia nella cura degli epitelomi cutanei delle palpebre, col contributo di 8 casi di epitelomi originatisi dalla cute delle palpebre e delle adiacenze dell'occhio, tutti completamente guariti con ottimi risultati estetici.

È inoltre riferito uno dei primi tentativi di cura coi Raggi Roentgen dell'epitelioma epibulbare. Trattavasi di un epitelioma del limbus che colla radioterapia scomparve completamente, senza che il bulbo oculare ne fosse danneggiato. Dopo pochi mesi peraltro il tumore recidivò.

2. - Il Radium nella cura del catarro primaverile.

Breve nota in cui sono riferiti i primi tentativi di cura del catarro primaverile col Radium. Osservai che il Radium produce in questa malattia un reale ed obiettivo miglioramento, che fu poi constatato anche da altri sperimentatori.

3. - **Su di una forma di sclerosi vascolare della coroide con carattere familiare.**

Trattasi di una malattia del fondo oculare osservata in due giovani fratelli, caratterizzata da una sclerosi vascolare diffusa della coroide accentuata soprattutto al polo posteriore dell'occhio, con degenerazione pigmentaria della retina e papilla e vasi retinici normali.

L'aspetto oftalmoscopico di questa forma morbosa — che ha certi punti di contatto colla retinite pigmentosa atipica — trova riscontro nella letteratura oftalmologica solo in un caso descritto dal **Cuperus** col nome di « *Atrophia alba chorioideæ* », il qual caso rappresenta probabilmente uno stadio più avanzato delle alterazioni del fondo oculare illustrate nella presente pubblicazione.

4. - **Sclerosi vascolare diffusa con atrofia della coroide di origine sifilitica.**

È descritto in questa pubblicazione un singolare reperto oftalmoscopico, notevole soprattutto per una profonda ed estesa sclerosi vascolare della coroide, con vaste zone di atrofia di questa membrana.

Il caso fu ritenuto degno di pubblica menzione perchè, mentre la sclerosi vascolare della coroide isolata a focolai o limitata a qualche gruppo di vasi è un reperto piuttosto frequente, rarissimi sono invece i quadri oftalmoscopici finora osservati con siffatta sclerosi vascolare diffusa e generalizzata, tale da determinare alterazioni così imponenti, come nel caso presente.

Questa osservazione è estesamente riferita nel trattato di **Igersheimer** « *Syphilis und Auge* » (Berlin. Verlag J. Springer, 1918) a pag. 283,

5. - Intorno all'azione dei raggi Roentgen sulla retina.

Poichè i più recenti sperimentatori sono pressochè tutti concordi nell'ammettere la visibilità dei raggi X, volli indagare con queste ricerche sperimentali, se si riscontrano nella retina esposta ai raggi **Roentgen**, quelle modificazioni che vi determinano i raggi luminosi ordinari.

Il **Lodato** osservò che il potere ossidante delle retine di rana esposte alla luce diffusa o diretta, è assai superiore a quello delle retine di rana mantenute nell'oscurità; e lo **Sgrosso** trovò fra le retine di rana tenute all'oscuro ed alla luce una diversa tinzione colorando le sezioni col triacido di **Ehrlich**. Ricercai quindi come si comportano rispetto al potere ossidante ed alla colorazione col triacido di **Ehrlich** le retine di rana esposte ai raggi X.

Inoltre non trascurai l'occasione offertami dalle presenti esperienze, di controllare anche quella dei precedenti indagatori sul comportamento della porpora e degli elementi della triade visiva.

I risultati delle mie indagini furono negativi, e cioè constatai che i raggi **Roentgen** non hanno alcuna influenza sul potere ossidante della retina e che la colorazione col triacido di **Ehrlich** delle retine di rana esposte ai raggi **Roentgen** è identica a quella della retina-oscurità.

6. - Sulle modificazioni del potere ossidante della retina per azione delle luci monocromatiche spettrali di uguale intensità, del calore e della cocaina.

Nell'intraprendere queste esperienze sul potere ossidante della retina per azione delle luci colorate, fu anzitutto mio intento di studiare il mezzo per ottenere luci monocromatiche assolutamente pure e della stessa intensità. Risolsi il quesito, che è di grande importanza per

questo ordine d'indagini e che fino ad ora era rimasto insoluto, facendo passare i raggi solari inviati da un eliostato nella camera oscura, attraverso a due fenditure graduabili, che sdoppiavano lo spettro — ottenuto con un prisma di flint — in tutta la sua lunghezza in modo da aversi due spettri l'uno sovrapposto all'altro, in cui le regioni corrispondenti potevano avere intensità differenti, con un rapporto uguale a quello della larghezza delle rispettive fenditure. Regolando le due fenditure con rapporti opportuni, che desumevo dalla curva del **Langley** riguardante la ripartizione dell'energia raggiante nello spettro solare, potevo così sperimentare contemporaneamente su due luci colorate pure ed aventi la stessa intensità.

Eseguendo le mie indagini con tale metodo osservai che tutte le radiazioni dello spettro visibile aumentano il potere ossidante della retina di rana, non però in eguale misura. La regione dello spettro che determina il maggior potere ossidante è quella situata presso la linea G (bleu indaco e radiazioni meno rifrangibili del violetto), e partendo da questa regione sia verso il rosso che verso l'ultravioletto, il potere ossidante va diminuendo. Tra le luci rossa, gialla e verde non potei trovare differenze chiaramente apprezzabili.

In una seconda serie di esperimenti studiai l'influenza del calore sul potere ossidante della retina, e constatai che le retine tenute all'oscuro ed esposte al calore moderato di 35°-40° hanno un potere ossidante superiore a quello delle retine di rane rimaste — coeteris paribus — a 5°-10°. Quindi il calore aumenta il potere ossidante della retina.

Con un'ultima serie di ricerche sperimentai l'influenza della cocaina sul potere ossidante della retina. Come è noto per le esperienze di **Ovio** e di **Lodato** questo alcaloide esercita nella retina un'azione paralizzante sui movimenti degli elementi contrattili. Era pertanto importante indagare se a questa inerzia del proto-

plasma corrispondessero modificazioni del potere ossidante nelle retine di rane avvelenate con cocaina: osservai difatti che la cocaina attenua l'aumento del potere ossidante della retina di rane esposte dall'oscurità alla luce, ed anche diminuisce il potere ossidante della retina di rane mantenute a luce diffusa.

Le presenti indagini nel loro complesso dimostrano che le modificazioni del potere ossidante della retina hanno un comportamento analogo a quello delle modificazioni fisiche degli elementi della retina; esse portano pertanto un nuovo contributo di conferma alla teoria del mio maestro Prof. Angelucci sulla visione.

A questo lavoro, presentato all'XI Congresso Internazionale di Oftalmologia, fu assegnata la medaglia d'oro del « *premio De Vincentiis* ».

7. - Le “ *plasmazellen* „ in alcune infiammazioni del globo oculare.

Nella presente pubblicazione sono esposte le mie prime indagini sulle plasmacellule che ricercai nell'oftalmia simpatizzante, nell'irite sifilitica cronica, nell'iridociclite tubercolare.

Ilroy fu il solo che si occupò prima di me della ricerca delle plasmacellule in occhi simpatizzanti e simpatizzati; ma — avendo fissato i suoi bulbi in formolo ed in sublimato acetico, fissatori che male si prestano per uno studio accurato di questi elementi cellulari colla colorazione elettiva di **Pappenheim-Unna** della quale si avvalse — si limitò quasi esclusivamente al computo delle plasmacellule nelle varie parti dell'uvea.

Le mie ricerche dimostrano che nell'infiammazione simpatizzante, l'infiltrazione parvicellulare dell'uvea è costituita essenzialmente da linfociti e da plasmacellule. Le plasmacellule sono raccolte generalmente attorno ai vasi sanguigni di piccolo calibro, ove formano degli aggruppamenti notevoli, non mai però così estesi e compatti

come quelli dei linfociti e sono più numerose nei processi ciliari, che nelle altre parti dell'uvea.

Nell'irite cronica sifilitica osservai in concomitanza coll'infiltrazione linfocitaria, numerose plasmacellule nell'iride attorno ai vasi dello stroma, nella sclera attorno ai vasi ciliari anteriori, ed al limbus.

Nell'irido-ciclite tubercolare constatai che le plasmacellule formano come una specie di corona attorno ai noduli tubercolari talora in aggruppamenti cospicui, sempre colla tipica disposizione perivascolare: esse sono numerose anche attorno ai vasi dell'iride e del corpo ciliare, attorno ai vasi ciliari e al limbus.

In questi bulbi, oltre alle ordinarie alterazioni degenerative delle plasmacellule (sfrangiamento, vacuolizzazione, frammentazione del protoplasma) mi fu dato di osservare una speciale degenerazione — simile a quella trovata da **Lodato** nei noduli leprosi epibulbari — consistente in un rigonfiamento torbido della cellula con vacuolizzazione del protoplasma. Questa degenerazione *idropica*, che era frequente nelle cellule libere nella camera anteriore, nel vitreo e negli essudati subretinici, si poteva anche scorgere, benchè raramente, fra le plasmacellule sparse nel tessuto uveale.

8. - Fibroma dell'orbita in un Ciprino.

In questo mio contributo all'anatomia patologica comparata è descritto il primo caso di fibroma dell'orbita negli animali a sangue freddo.

Si tratta di un voluminoso tumore che sporgeva dall'orbita destra di un Ciprino. All'esame istologico risultò costituito di solo tessuto fibroso, che traeva origine dal connettivo dell'orbita e prevalentemente dalle guaine dei muscoli estrinseci dell'occhio. Il bulbo oculare, che era spostato in basso ed in fuori, non presentava alterazioni notevoli.

9. - **Angioma cavernoso dell'orbita con particolarità istologiche non ancora descritte.**

Dallo studio istologico di questo tumore rilevai interessanti reperti, su alcuni dei quali non ancora era stata richiamata l'attenzione dai precedenti ricercatori.

Osservai: lo stadio iniziale della trasformazione fibrosa dell'angioma cavernoso dell'orbita, consistente in piccole zone costituite da tessuto fibroso, con vasi sanguigni a pareti assai ispessite; la presenza nella trama fibrosa del tumore di numerose plasmacellule, che costituivano una gran parte degli elementi cellulari d'infiltrazione infiammatoria; la presenza di plasmacellule nelle cavità ematiche colla degenerazione idropica da me già descritta nelle precedenti pubblicazioni; la presenza di granuli ematici nelle plasmacellule situate sia nella tessitura fibrosa, che nelle cavità ematiche.

Studiai inoltre accuratamente la natura istologica della trama fibrosa del tumore e constatai che — a differenza di altri casi in cui furono riscontrate numerose le fibre elastiche (**Lodato**) — essa era costituita quasi esclusivamente da fibre collagene; il che spiega, a mio avviso, come talvolta gli angiomi cavernosi dell'orbita si presentino clinicamente coll'aspetto di tumori esclusivamente fibrosi, mancando in essi la compressibilità e le variazioni di volume spontanee e provocate.

Tutti i più importanti reperti riferiti in questa pubblicazione vennero confermati dal **Passera** (*Sulla struttura degli angiomi cavernosi dell'orbita. Ophthalmologica, Vol. II, fasc. I*) e dal **Di Marzio** (Angioma cavernoso dell'orbita. *Annali di ottalmologia e clinica oculistica, anno LI, 1923, fasc. I*).

10. - Contributo clinico ed anatomico allo studio del glioma retinico.

È riferito l'esame clinico ed anatomico di due casi di glioma della retina. Dal punto di vista clinico particolarmente interessante era in un caso la presenza di cellule gliomatose a forma di ipopion nella camera anteriore.

All'esame istologico si poté sorprendere in un caso l'origine ectodermica del tumore e nell'altro si poterono studiare le prime fasi di penetrazione del tumore nella coroide. Ma soprattutto merita menzione la ricerca delle plasmacellule le quali furono trovate a piccoli gruppi o isolatamente disposte a filiera lungo le pareti dei vasi neoformati, che costituivano il centro dei cordoni neoplastici. Tale reperto acquista importanza anche per la questione riguardante l'origine di questi elementi cellulari, perchè offre una chiara dimostrazione della derivazione delle plasmacellule dalle cellule avventiziali dei vasi sanguigni.

11. - Il 606 nella sifilide oculare con particolare riguardo alle affezioni condilomatose e gommose del corpo ciliare.

Furono sperimentati solo casi di sifilide oculare su cui la cura mercuriale non aveva dato miglioramento, e constatai per il primo la notevole efficacia dell'arsenobenzolo contro le affezioni nodulari gravi (gomme, papule) del corpo ciliare.

Nelle lesioni del bulbo oculare con carattere degenerativo (intorbidamento del vitreo con coroidite antica, emorragia della retina) non si ottennero invece vantaggi notevoli.

12. - Sulla struttura della pars ciliaris e pars iridica retinae.

Queste ricerche furono compiute quando ai mitocondri si dava un significato quasi specifico per la funzione secretoria delle cellule. Essendo controversa la questione riguardante l'origine dell'umor acqueo, che da alcuni indagatori è ritenuto un prodotto di secrezione, era quindi importante ricercare l'apparato mitocondriale nelle cellule della pars ciliaris e pars iridica retinae, tanto più che sulla struttura citologica di siffatto epitelio grande era la disparità di opinioni.

Le mie indagini furono eseguite su conigli albini, coi metodi **Galeotti, Benda** e coll'*ematossilina ferrica dell'Heidenhain* e constatai che: le cellule della pars ciliaris retinae possiedono un apparato mitocondriale costituito da condriomiti e condrioconti, che nelle cellule dello strato interno occupano in maggior numero la zona sopra nucleare, e nelle cellule dello strato esterno sono distribuiti nel protoplasma senza ordine. Nella pars iridica retinae, l'apparato mitocondriale delle cellule che costituiscono lo strato posteriore è formato da numerosi granuli, alcuni finissimi, altri grossi quanto un comune cocco, sparsi nel protoplasma senza particolare distribuzione, colla tendenza in qualche punto a riunirsi in catenelle. Nelle cellule mio-epiteliali dello strato anteriore che nel loro insieme formano la membrana dilatatrice della pupilla, il condrioma è pure costituito da numerosi mitocondri a forma di granuli generalmente più voluminosi di quelli contenuti nelle cellule dello strato posteriore, che in parte circondano il nucleo, in parte si dispongono, nella porzione fibrillare della cellula, lungo la direzione delle fibrille, colla frequente tendenza alla formazione di condriomiti.

13. - Sul passaggio dell'iodio nell'umor acqueo e nel vitreo in seguito alle frizioni cutanee di jotione.

Poichè l'jotione è il solo preparato iodico che venga assorbito dall'organismo per la via cutanea in notevole quantità, con questo mio contributo alla farmacologia oculare, volli sperimentare se colle frizioni cutanee di tale medicamento si ottiene il passaggio dell'iodio nell'interno del globo oculare, ricercandone la presenza nell'umor acqueo e nel vitreo; ed osservai nei conigli che la prima reazione iodica si manifesta nell'umor acqueo circa 20-30 minuti dopo la frizione anche di piccole quantità di jotione ed un pò più tardi nel vitreo, ove si rende da principio evidente negli strati anteriori. La reazione diviene molto intensa dopo 2-4 ore, e perdura nei liquidi endoculari 2-3 giorni dopo la frizione.

Riguardo al modo di propagazione del farmaco, l'iodio giunge all'occhio per il diretto passaggio del medicamento nella circolazione sanguigna, e con opportune esperienze dimostrarai anche che, in tempo ulteriore, vi può arrivare per diffusione dal luogo della frizione.

14. - Intorno all'azione della pilocarpina e dell'atropina sulla pars ciliaris e pars iridica retinae.

Già ho accennato in una precedente mia pubblicazione (n. 12) in cui studiai l'apparato mitocondriale della pars ciliaris e pars iridica retinae, alle divergenze sulla funzione dell'epitelio ciliare nella produzione dell'umor acqueo, che secondo alcuni Autori sarebbe un prodotto di secrezione dell'epitelio stesso. Mi è sembrato perciò interessante lo studio citologico dell'epitelio ciliare in varie condizioni sperimentali e con vari agenti, che hanno rapporto colle secrezioni in genere e che alterano la

composizione chimica dell'umor acqueo, per constatare se esistano o non delle modificazioni morfologiche nel suddetto epitelio.

In questa pubblicazione sono riferite le mie ricerche coll'atropina e colla pilocarpina che, come è noto, agiscono sulle secrezioni delle ghiandole, provocando modificazioni citologiche degli epiteli secernenti e — secondo alcuni indagatori — alterano anche la composizione chimica dell'umor acqueo: osservai che questi due alcaloidi determinano solo un lieve rigonfiamento delle cellule della pars ciliaris e pars iridica retinae, senza modificazioni apprezzabili dell'apparato mitocondriale.

15. - Su di un tumore epiteliale epibulbare recidivato dopo la cura coi raggi Röntgen.

È riferito l'esame istologico di un tumore epibulbare, recidivato in seguito alla cura coi raggi X, di cui già feci menzione nella mia prima pubblicazione.

Questa indagine microscopica resi pubblicamente nota non solo perchè riguarda uno dei pochi casi in cui il bulbo oculare umano rimase sottoposto ad una cura piuttosto intensa coi raggi X, ma anche perchè il tumore conteneva particolarità istologiche degne di considerazione.

Il tumore si sviluppò inizialmente sulla cornea, col l'aspetto di un papilloma proveniente dal limbus. Dopo un'apparente guarigione colla scomparsa della neoplasia, ottenuta mediante la radioterapia, il tumore recidivò con caratteri maligni. Orbene l'esame microscopico dimostrò che mentre sulla cornea il neoplasma manteneva la struttura di un papilloma benigno, attorno al globo oculare invece aveva assunto il tipico aspetto di un carcinoma epiteliale pavimentoso, ed è da rilevare particolarmente il fatto che sia la proliferazione papillomatosa della cornea, che quella carcinomatosa peribulbare traevano entrambe origine dall'epitelio della periferia della cornea e del

limbus in punti vicini e talora anche contigui, senza fondersi l'una coll'altra.

Quanto all'azione dei raggi sul bulbo osservai che essi non provocarono nessuna alterazione degenerativa nè nella retina nè nel nervo ottico.

16. - La trapanazione sclero-corneale (processo di Elliot) nella cura del glaucoma.

In questo contributo alla chirurgia oculare sono esposti i primi risultati ottenuti nella Clinica Oculistica di Napoli colla trapanazione sclero-corneale secondo il metodo di **Elliot** nella cura del glaucoma.

Nei casi di glaucoma cronico semplice la trapanazione sclero-corneale diede i migliori risultati.

Nel glaucoma infiammatorio e nel glaucoma secondario i risultati furono meno incoraggianti, pur avendo questa operazione in qualche caso giovato.

17. - Sul comportamento della tensione del globo oculare in alta montagna.

Ricerche compiute nei Laboratori Scientifici « Angelo Mosso » sul Monte Rosa a metri 3000 e 4565 sul livello del mare, durante le vacanze estive del 1912.

Osservai col tonometro di **Schiötz** che in alta montagna la tensione del globo oculare non subisce modificazioni rispetto ai valori che nello stesso soggetto ha in pianura. Analogo comportamento ha secondo il **Mosso** ed altri ricercatori che sperimentarono sul Monte Rosa, la pressione sanguigna, che si mantiene pure invariata.

Tali risultati sono in opposizione con quelli di **Uribe Troncoso** (rispetto alla tensione del globo oculare) e di **Vergara Lopes** (rispetto alla pressione sanguigna) secondo i quali, sulle alture del Messico, la pressione si abbassa.

18. - Un caso d'infezione tardiva dopo la trapanazione sclero-corneale di Elliot.

Si tratta di un caso di glaucoma cronico semplice operato da oltre un anno di trapanazione sclero-corneale con ottimo risultato. Sopra l'orifizio sclero-corneale era residuata una bozza congiuntivale molto prominente, che, all'atto dell'infezione, presentava al limbus una piccola perforazione. Non vi ha quindi dubbio che si trattasse di una infezione, che decorse sotto forma di irido-ciclite con ipopion, propagata al bulbo attraverso al foro di trapanazione.

19. - Sui processi di cicatrizzazione delle ferite consecutive alla corneo-sclerectomia antiglaucomatosa e sulla permeabilità della cicatrice.

Sono riferite nel presente lavoro le indagini istologiche intorno ai processi di cicatrizzazione delle ferite consecutive alla corneo-sclerectomia antiglaucomatosa, eseguite su tre bulbi umani operati di trapanazione sclero-corneale e su molti bulbi di coniglio operati sperimentalmente con vari processi, nonchè numerose ricerche sperimentali con sostanze coloranti introdotte nella camera anteriore per studiare il potere di filtrazione di queste cicatrici. Ecco in riassunto i risultati ottenuti:

Nei tre bulbi umani affetti da glaucoma secondario, operati col metodo di Elliot, trovai che il foro di trapanazione, praticato in corrispondenza del limbus sclero-corneale, era completamente ostruito da un tessuto cicatriziale fibroso e compatto, che aveva un aspetto morfologico molto simile a quello del connettivo sclero-corneale asportato.

Con oltre 50 operazioni eseguite sperimentalmente sull'occhio del coniglio, soprattutto coi metodi di **Holt** e di **Elliot** nella regione sclero-corneale non riuscii mai ad

ottenere la tipica fistola duratura. Il tessuto sclero-corneale asportato, veniva sostituito da un tessuto cicatriziale fibroso il quale proveniva dalla proliferazione del connettivo corneale, del connettivo congiuntivale e di quello sclerale; la sclera però si manifestò meno pronta e meno attiva della cornea alla cicatrizzazione.

Nella grande maggioranza degli occhi di coniglio operati, si constatò all'esame microscopico un impegno irideo più o meno esteso, che spesso sfuggiva alla semplice osservazione clinica.

Iniettando l'uranina nell'addome del coniglio, questa sostanza arrivava all'occhio operato e si diffondeva in esso, senza mostrare differenze ben chiare di tempo e di distribuzione coll'occhio normale non operato.

L'uranina iniettata nella C. A. non fu mai vista passare nella congiuntiva attraverso alla cicatrice, pure nei casi in cui questa era recente e datava da circa una settimana.

Le iniezioni di inchiostro di China nella C. A. dimostrarono:

a) che il tessuto fibroso cicatriziale, già dopo circa una settimana dall'operazione, è impermeabile ai granuli d'inchiostro; e quando, per la prolungata permanenza dell'inchiostro nel bulbo, intervengono i fenomeni reattivi e l'occhio diviene glaucomatoso, la cicatrice non si riscontra infiltrata di granuli d'inchiostro e di linfociti, più di quanto non lo sia il tessuto sclero-corneale normale.

b) che il tessuto fibroso cicatriziale è assai resistente alla distensione, poichè la cicatrice non si fece mai ectasica, anche negli occhi in cui, per l'aumentata tensione del bulbo il tessuto del limbus era sfiancato e cominciavano a formarsi degli stafilomi intercalari.

c) che quando nella cicatrice vi è impegno dell'iride, l'inchiostro di China attraversa il tessuto cicatriziale facendosi strada fra le ripiegature del tessuto irideo, e si arresta allorchè incontra uno spesso strato di connettivo fibroso neoformato; e se l'impegno d'iride è molto

esteso ed avanzato, l'inchiostro, attraverso alla cicatrice, può raggiungere la congiuntiva anche nelle prime ore dopo l'iniezione.

Queste indagini avvalorarono pertanto l'ipotesi, secondo la quale la così detta fistulizzazione sclerale o sclero-corneale sarebbe determinata dalla presenza nella ferita di tessuto uveale o di altra sostanza estranea ai tessuti lesi.

Molti reperti contenuti in questa pubblicazione si trovano confermati nelle ricerche del **Tristaino** (*La moderna terapia del glaucoma - Tipografia Erzon, Palermo, 1915*), e del **Colombo** (*Sull'importanza dell'impegno irido-ciliare nella trapanazione sclero-corneale contro il glaucoma - Archivio d'Ottalmologia, Vol. XXV, p. 41*).

20. - Sul comportamento della tensione endoculare nella fatica.

Queste ricerche furono compiute durante le vacanze estive del 1913 nei Laboratorii scientifici « Angelo Mosso » sul monte-Rosa in continuazione delle precedenti (V. pubblicazione N. 16):

Osservai che nelle persone affaticate dopo un'ascensione alpina la tensione endoculare è abbassata, mentre si riesce talora a constatare un aumento della medesima all'inizio del cammino, specie quando si procede con passo molto affrettato.

Analoghe modificazioni furono notate nella pressione sanguigna.

21. - Sulle proprietà anafilattiche dell'umor acqueo di prima e seconda estrazione.

Mentre le ricerche anafilattiche istituite coi diversi tessuti oculari sono in generale numerose ed ampiamente controllate, quelle con l'umor acqueo, prima della pre-

sente pubblicazione, erano assolutamente scarse ed insufficienti per stabilire il comportamento di esso in rapporto alla determinazione dell'anafilassi.

Eseguii vari gruppi d'esperienze, mettendo anche a reagire l'acqueo di prima con quello di seconda estrazione ed entrambi gli umori col siero sanguigno, per studiare i rapporti anafilattici fra queste sostanze; e constatavi che l'umor acqueo di prima estrazione del vitello, iniettato secondo le modalità da me istituite, sia nella cavie per la ricerca dell'anafilassi generale, sia nelle lammelle corneali del coniglio per la ricerca dell'anafilassi locale, non manifesta alcuna azione anafilattica. L'umor acqueo di seconda estrazione invece, ha spiccate proprietà anafilattiche. Inoltre l'umor acqueo di prima e seconda estrazione del vitello, iniettati nella camera anteriore del coniglio provocano lievi fenomeni reattivi che scompaiono completamente in 3-5 giorni e non determinano nessun fenomeno anafilattico.

Eseguii anche ricerche istologiche sulla natura degli elementi d'infiltrazione nella cheratite anafilattica e trovai che in gran parte essi sono costituiti da plasmacellule.

22. - Sui traumatismi di guerra del bulbo oculare, con particolare riguardo alle alterazioni indirette delle membrane profonde.

Sono oggetto di questa pubblicazione i primi casi di traumi di guerra del bulbo oculare, che furono ricoverati nella R. Clinica Oculistica di Napoli al principio della nostra guerra contro l'Austria, e che offrono interesse non lieve soprattutto per le alterazioni indirette del globo.

Dopo la descrizione dei casi, in una prima parte del lavoro sono riferite le osservazioni di indole statistica che da essi si potevano trarre.

Di poi vengono considerate le lesioni indirette del bulbo riguardanti le membrane oculari profonde, che con-

sistevano in: lesioni della regione maculare, rotture della coroide, distacchi retinici, chiazze degenerative di corioretinite atrofica e proliferante. Feci rilevare che il quadro della corioretinite proliferante offriva un aspetto particolare, in quanto che le placche di tessuto neoformato, si alternavano e si continuavano ordinariamente con zone degenerative di atrofia corioretinica e talvolta con rotture tipiche della coroide. Tali circostanze, differenziano a parer mio, il quadro ottalmoscopico di questa forma morbosa da quello dalla classica retinite proliferante del **Manz**.

Svolsi a proposito del meccanismo di produzione delle alterazioni indirette del bulbo provocate da traumi che agiscono alla periferia dell'orbita senza penetrare in essa e senza toccare il bulbo, la teoria vibratoria.

Studiai inoltre particolarmente la patogenesi della corioretinite proliferante traumatica, che viene da me così spiegata:

Mentre le commozioni retiniche provocate da un edema poco intenso scompaiono senza lasciare tracce, quando l'edema supera un certo limite, che sta in rapporto con la resistenza dell'organo, gli scambi nutritivi degli elementi del tessuto corioretinico vengono talmente turbati, che subiscono lo sfacelo, il quale del resto potrebbe anche essere determinato direttamente dallo choc traumatico. In questo caso il tessuto corioretinico andrà incontro o alla semplice degenerazione atrofica, o a proliferazioni di tessuto neoformato. Quest'ultimo esito, che caratterizza la corioretinite proliferante, avviene quando la retina, condannata alla degenerazione per l'intimo sconquasso dei propri elementi, si trova in contatto con emorragie del vitreo, prodotte specialmente da concomitante rottura della coroide. In questo caso la presenza di sangue nel vitreo richiama un'attività proliferativa, che partendo dal connettivo dei tessuti lesi od alterati si spinge verso l'emorragia in seno al vitreo. Perchè si produca la corioretinite proliferante è necessario pertanto

la presenza di emorragie nel vitreo e lo sfacelo del tessuto col quale vengono a contatto.

Nell'ultima parte del lavoro sono esposte le osservazioni concernenti i mezzi di protezione degli occhi contro i traumi di guerra.

23. - Relazioni sul funzionamento del Servizio oftalmoiatrico della 1.a Armata (ottobre 1916 - dicembre 1918).

Sono in questo volume raccolte le principali relazioni, che compilai alla Direzione di Sanità della 1.a Armata quando occupavo la carica di consulente oculista, e che attestano l'opera da me svolta durante la guerra, per la organizzazione ed il funzionamento del Servizio Oftalmoiatrico di quell'Armata. Alle relazioni erano annesse dettagliate e complesse rilevazioni statistiche trimestrali riguardanti il movimento degli Oftalmici negli stabilimenti Sanitari dell'Armata, raccolte in 10 moduli, che, per difficoltà tipografiche, non potei riprodurre in stampa.

24. - Le malattie ed i traumi oculari presso le truppe della 1.a Armata durante 15 mesi di campagna (ottobre 1916 - dicembre 1917).

Fin dai primordi dell'organizzazione del Servizio Oftalmoiatrico della 1.a Armata, per conoscerne il funzionamento, mi feci pervenire mensilmente un elenco di tutti gli oftalmici ricoverati nei Reparti specializzati dell'Armata, colle indicazioni riguardanti la forma morbosa di ciascun militare, la durata della degenza nell'ospedale, l'esito della cura, l'età, l'arma ed il grado ecc.

Mi trovai così in possesso di un vasto e forse unico materiale statistico, che mi offrì il mezzo di compiere le ricerche statistiche contenute in questo e nei seguenti volumi, col massimo rigore dei dati. Questo primo studio

riguarda **15813 infermi** tra malati e feriti, che furono accolti nei Reparti oftalmici della 1.^a Armata dall'ottobre 1916 al dicembre 1917.

Dapprima sono esposte le considerazioni d'indole generale circa l'età, la provincia di nascita, l'arma ed il grado, la durata della degenza nei Reparti e l'esito della cura dei militari.

Seguono poscia le osservazioni statistiche e cliniche sulle malattie (13724 casi), con particolari considerazioni sulle forme morbose provocate.

Riguardo ai traumi (2079 casi), dopo brevi note di chirurgia oculare d'urgenza, ho considerato separatamente le lesioni riportate in combattimento da quelle causate per infortunio, fornendo dettagliate rilevazioni sugli agenti vulneranti, sulla natura e sede delle lesioni, sui processi infettivi, sugli interventi operativi radicali, sui casi di cecità, sulle alterazioni oculari da gas.

Il lavoro è corredato da 14 tavole statistiche.

25. - L'erpete della cornea nell'attuale febbre epidemica (agosto 1918).

Breve nota scritta in zona di guerra nell'Agosto 1918 e pubblicata nel giornale di medicina militare, in cui è richiamata l'attenzione sulle lesioni erpetiche della cornea, osservate in militari, colpiti dall'epidemia a tipo influenzale, che dal maggio all'agosto 1918 si diffuse fra le nostre truppe con decorso benigno.

Si trattava di ulcerazioni superficiali della cornea a contorni policiclici coi caratteri dell'herpes febrilis corneæ.

Il dottore **Monbrun** in una successiva pubblicazione, colla scorta di 26 casi personali, confermò completamente le osservazioni contenute in questa nota (*La kératite neuro-paralitique grippale. Archives d'Ophthalmologie* T. 36, 1919, p. 614).

26. - Le malattie ed i traumi oculari presso le truppe della 1.a Armata nella campagna del 1918.

In questo volume sono raccolti i dati statistici e clinici riguardanti le malattie ed i traumi oculari che si osservarono presso le truppe della 1.a Armata durante l'anno 1918: in complesso 9645 casi.

L'argomento è trattato secondo lo stesso ordine e gli stessi criteri adottati nel precedente contributo sulle malattie ed i traumi del 1916-1917 (Pubbl. 24), facendo emergere le considerazioni comparative fra i dati delle presenti e quelli delle antecedenti indagini.

27. - Il funzionamento del Servizio Oftalmojatrico della 1.a Armata con osservazioni cliniche e statistiche sulle malattie ed i traumi oculari.

In una prima parte di questa relazione riassuntiva richiesta dall'Intendenza generale, sono esposte le più importanti nozioni intorno all'organizzazione del Servizio oftalmojatrico della 1.a Armata con cenni riguardanti la dislocazione dei reparti, il loro impianto e funzionamento, il movimento degli Oftalmici e gli sgomberi.

Indi ho riassunto le osservazioni cliniche e statistiche sopra ben **25448** infermi, riunendo le rilevazioni contenute nei due precedenti miei contributi con l'aggiunta di nuovi dati, e trattando in tre separati capitoli le malattie, le forme morbose provocate, i traumi.

Questo lavoro offre pertanto il quadro completo della patologia oculare di guerra durante il lungo periodo di 27 mesi di campagna, presso le truppe di un'Armata che fu tra le più importanti, e dimostra la rilevante importanza che ebbe questo Servizio speciale fra gli ordinamenti sanitari presso le truppe mobilitate.

28. - **Intorno all'azione patologica del Meningococco del Weichselbaum sui tessuti oculari.**

Con queste indagini batteriologiche eseguite durante gli anni 1914-1915 nell'Istituto d'Igiene della R. Università per consiglio e sotto la guida del prof. **De Giava**, ricercai sperimentalmente nel coniglio l'azione patogena del meningococco sui vari tessuti oculari. Notai che il meningococco nella congiuntiva del coniglio non determina nessuna reazione flogistica. Nella cornea i risultati sono incostanti; tuttavia inoculando il germe negli strati profondi ho potuto osservare lo sviluppo di un'ulcera corneale con ipopion. Inoculato nella camera anteriore il meningococco provoca un'irido-ciclite piuttosto intensa con ipopion. Nel vitreo determina una ialite con distruzione parziale della retina e reazione più o meno accentuata del tratto uveale, che generalmente ha decorso subdolo, senza giungere alla panoftalmite. Inoculato nelle guaine del nervo ottico, può provocare una infiammazione del nervo ottico, della papilla e della retina circostante, senza tendenza del processo infiammatorio ad estendersi molto oltre il punto dell'inoculazione.

29. - **Ricerche sulla viscosità dell'umor acqueo.**

Con numerose esperienze preliminari eseguite col viscosimetro capillare di **Fritz Köhler** particolarmente adatto per gli esami di piccoli volumi di liquido, ricercai nel coniglio la viscosità dell'umor acqueo di prima e seconda estrazione, fatta quest'ultima a vari intervalli dalla prima, e trovai che l'umor acqueo di seconda estrazione dopo 8 ore per lo più coagula ancora spontaneamente; dopo 16 ore manifesta un leggero aumento della viscosità senza più coagulare; e dopo 24 ore — quando l'occhio è affatto privo di irritazione e quando

la prima estrazione è stata eseguita con un'aspirazione, nè troppo lenta nè troppo rapida — la viscosità è abitualmente di nuovo tornata normale,

Consecutivamente studiai il comportamento della viscosità dell'acqueo in seguito ad ampie discissioni provocate nel cristallino e constatai che quando esistono numerose masse tumescenti del cristallino nella camera anteriore e soprattutto quando si ha iperemia dell'iride, l'umor acqueo subisce un lieve aumento della sua viscosità. Nei casi invece in cui l'iride non è alterata e le masse del cristallino nella camera anteriore sono scarse ed ancora più quando le masse catarattose sono incapsulate, l'umor acqueo manifesta normale la sua viscosità. I risultati di queste indagini sono pertanto contrari a quelli del **Knape**, il quale avrebbe notato che basta provocare una cicatrice lineare nella cristalloide, per avere fino a dieci giorni dopo la lesione, un aumento della viscosità.

In un'altra serie di esperimenti osservai che l'iridectomia, quando sono cessati i fenomeni reattivi dovuti al trauma operatorio, non provoca modificazioni della viscosità dell'umor acqueo.

Infine, avendo il **Chistoni** dimostrato che l'iodio determina una diminuzione della viscosità del sangue defibrinato ed un aumento di quella del siero di sangue, ricercai il comportamento della viscosità dell'acqueo in animali a cui fu somministrato lo iodio ed osservai che l'acqueo non subisce nessuna modificazione, mentre la ricerca sugli stessi animali della viscosità del sangue confermò i risultati ottenuti dal **Chistoni**.

30. - Intorno all'azione delle tossine batteriche sulla cicatrizzazione delle ferite oculari.

Con queste indagini iniziate nel 1913, mi proposi di ricercare l'azione dei prodotti tossici batterici sulla cicatrizzazione delle ferite del bulbo oculare, ispirandomi ai

lavori analoghi di **Del Conte** e **Lettieri**, riguardanti le ferite cutanee.

Sperimentai sul coniglio colle tossine difterica, tifica e streptococcica, studiandone l'azione sia con iniezioni sottocutanee per ottenere un'intossicazione generale, sia con la diretta applicazione del prodotto tossico sulle ferite del bulbo, e constatai che nelle intossicazioni generali le ferite corneali e sclero-corneali cicatrizzano normalmente, se si eccettua un lieve ritardo nei processi di riparazione dei tessuti lesi, che è da riferire alle alterazioni del ricambio prodotte dall'intossicazione.

La tossina difterica applicata localmente, produce la necrosi dei tessuti lesi, con un completo arresto dei fenomeni di cicatrizzazione; le tossine tifica e streptococcica invece, dando solo luogo ad una lieve reazione flogistica della congiuntiva e dell'iride, poco disturbano i processi di riparazione delle ferite, che solo subiscono un ritardo non molto notevole verso la guarigione.

31 - Ulcera corneale da meningococco del Weichselbaum.

Assai scarse ed incerte sono le osservazioni note nella letteratura oftalmologica, di lesioni corneali provocate dal meningococco di Weichselbaum. Ho perciò ritenuto interessante riferire pubblicamente un caso di ulcera corneale osservata in un piccolo infermo di meningite cerebro-spinale e provocata dal meningococco del Weichselbaum, che potè essere isolato dall'ulcera e studiato con le complete indagini batteriologiche.

32. - Un nuovo sinechiotomo.

È uno strumento la cui parte tagliente è a forma di falce non molto pronunciata, con superficie di taglio tanto dal lato concavo che dal lato convesso. Il fusto che fa

seguito alla zona tagliente non diminuisce nè in spessore nè in larghezza ed è formato in modo da mantenere occlusa la ferita prodotta dalla falce, per evitare la fuoriuscita dell'acqueo durante l'operazione.

Questo strumento offre quindi il vantaggio di compiere il distacco della sinechia a camera anteriore integra con una lama bitagliente a superficie di taglio molto estesa, che può essere ben affilata per recidere tessuti molto resistenti; e fu da me ideato per il disimpegno di sinechie anteriori dell'iride piuttosto vaste e di aderenze alla cornea di altri tessuti resistenti, quali i residui capsulo-lenticolari, in occhi afachici.

33. - Sulla misura del tempo di accomodazione del cristallino.

In questa nota è riferita la bibliografia sull'argomento e sono contenute le mie prime indagini per la ricerca di un metodo che consenta la determinazione della durata dei tempi di accomodazione isolati da ogni altra reazione.

34. - Intorno all'influenza della fatica sul tempo di accomodazione del cristallino.

Breve nota che riassume i risultati di ricerche sui tempi di accomodazione, compiute nell'agosto 1919 all'Istituto « Mosso » sul Monte Rosa, sopra soggetti affaticati con escursioni alpine.

35. - Nuovo metodo per la misura dei tempi di accomodazione.

Questa pubblicazione riferisce la descrizione dettagliata del metodo da me ideato per la determinazione

dei tempi di accomodazione con i perfezionamenti apportati dopo assidue ricerche alle prime indagini, riferite nelle due note precedenti (N. 33 e 34).

Il metodo è basato sui seguenti criteri:

1). Far comparire una lettera dinanzi agli occhi del soggetto in esame e segnare l'istante in cui essa compare.

2). Segnare l'istante in cui il soggetto, avendo riconosciuta la lettera, la pronuncia.

3). Misurare l'intervallo fra questi due istanti.

4). Fare l'esperimento una volta (1^a determinazione) con l'occhio già accomodato, e un'altra volta (2^a determinazione) quando l'occhio compie l'atto accomodativo.

5). Il tempo di accomodazione risulta come è chiaro dalla differenza dei tempi di queste due determinazioni.

A tale scopo ho ideato apparecchi e dispositivi ampiamente descritti ed illustrati nella presente pubblicazione.

Questo metodo pertanto è il solo che fornisce i valori dei tempi di accomodazione isolati dai tempi di discriminazione e dalla reazione nerveo-muscolare per la indicazione dell'atto accomodativo compiuto.

A prova della bontà del metodo sono riferite le osservazioni fatte su cinquanta soggetti con i calcoli, che si usano applicare in questo genere di ricerche, calcoli che dimostrano come il campo di variabilità dei singoli dati di osservazione sia assai ristretto.

36. - Contributo allo studio delle cisti da ematoma degli annessi oculari.

Sono descritti due casi rarissimi di cisti da ematoma, di cui uno era situato nella regione sottocutanea dell'angolo interno dell'occhio, simulando un tumore prelacrimale (caso unico nella letteratura per la sede), l'altro risiedeva nella congiuntiva bulbare.

Lo studio istologico dei due casi dimostrò che la

parete cistica era costituita anche nelle parti più periferiche da tessuto connettivo neoformato fra residui emorragici, e accanto a coaguli di data recente situati al centro della neoformazione esistevano coaguli più antichi in diretta continuità con la parete cistica, alcuni sostituiti da tessuto connettivo, altri in via di organizzazione.

Questo reperto dimostra come si sieno succedute ad intervalli varie emorragie, le quali hanno determinato fenomeni di reazione nel tessuto connettivo circostante, donde la formazione di una specie di parete con vasi sanguigni neoformati che nel suo interno continuavano a versare sangue.

La patogenesi pertanto di queste formazioni a parer mio è qui molto chiara ed è simile a quella che in altre parti dell'organismo e specialmente nella meningite determina la costituzione di noduli, talora notevoli, della dura madre.

37. - Intorno all'influenza della fatica sui tempi di accomodazione e sull'ampiezza accomodativa.

In questa pubblicazione oltre alle esperienze compiute nell'Istituto « Mosso » sul Col d'Olen durante l'estate del 1919 e già riferite nella nota N. 34, sono esposte altre indagini eseguite sopra soggetti affaticati nell'estate degli anni 1920 e 1921 con il contemporaneo studio dell'ampiezza accomodativa.

Ecco i risultati ottenuti:

1). I tempi di accomodazione, nei soggetti affaticati con escursioni in alta montagna, sono sempre allungati in confronto coi corrispondenti valori nel riposo. Il massimo allungamento si nota appena compiuto lo strapazzo e, dopo fatiche considerevoli, si può ancora per parecchie ore constatare uno spiccato ritardo sui valori normali.

I soggetti con ipermetropia e specialmente con asti-

gmatismo corneale, anche se esso è di assai lieve grado più facilmente risentono gli effetti della fatica in rapporto all'allungamento dei tempi di accomodazione.

2). I tempi di discriminazione per il riconoscimento di una lettera, sono pure allungati, non però in proporzione costante colle modificazioni dei tempi di accomodazione. Il ritardo di questi tempi è tanto più accentuato, quanto più manifesti sono i segni dello strapazzo a carico del sistema nervoso (cefalea).

3). L'ampiezza accomodativa dopo la fatica è sempre ridotta; ed esiste in genere parallelismo tra la riduzione dell'ampiezza accomodativa e l'allungamento del tempo di accomodazione.

4). I dati osservati nei miei esperimenti stanno in concordanza colla teoria generale degli effetti della fatica su tutti i processi psico-sensoriali e neuro-muscolari, processi che appaiono sempre più incerti e lunghi nello stato d'intossicazione generato dallo strapazzo. Le deviazioni di questi processi dai tipi normali sono sempre tanto più manifeste quanto più l'individuo è affaticato, e tendono invece a scomparire, mano a mano che si produce e progredisce l'allenamento.

Si comprende bene soprattutto come per la fatica si renda più difficile e lunga l'accomodazione, che è un delicato processo neuro-muscolare. Si può pensare che nel tempo di accomodazione delle persone affaticate, siano probabilmente allungati tanto il tempo del riflesso nervoso quanto il tempo della contrazione del muscolo ciliare, come pure si può pensare che a somiglianza di quanto avviene per i muscoli volontari nell'intossicazione da fatica, gli sforzi contrattili delle fibre del muscolo ciliare abbiano minor precisione onde il bisogno di un maggior numero di tentativi complementari dell'accomodazione, prima di raggiungere la curvatura della lente necessaria per rendere chiara l'immagine sulla retina.

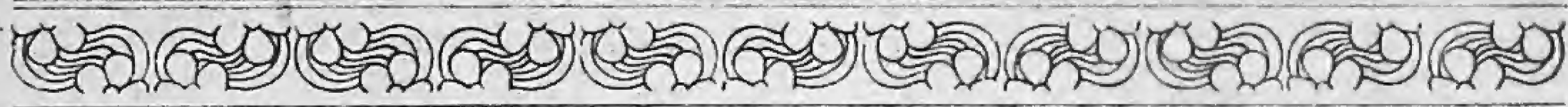
38. - Sull'operazione della cataratta secondaria. Un nuovo coltellino.

Per evitare gravi conseguenze consecutive alle operazioni della cataratta secondaria è necessario seguire una tecnica con strumenti che riducano al minimo la trazione esercitata dalle manovre operatorie sul corpo ciliare. Dalla maggior parte degli operatori è stata perciò bandita la discissione con strumenti che *dilacerano* e *non tagliano* la membrana e viene particolarmente adoperato il coltellino di **Graefe**.

Questo però ha degli inconvenienti: essendo molto lunga la lama del coltellino, essa rimane impegnata nel punto d'infissione al limbus o alla sclera ed è quindi impedito qualsiasi movimento rotatorio; pertanto la cataratta secondaria può essere tagliata lungo un solo meridiano, senza la possibilità di potere modificare la direzione del taglio. Inoltre quando si eseguono i movimenti di taglio della membrana, si corre il rischio di allargare la linea di entrata del coltellino nel bulbo, permettendo così la fuoriuscita dell'umor acqueo dalla camera anteriore.

Ho perciò pensato di far costruire un nuovo strumento che avesse tutti i vantaggi del coltellino del **Graefe** e che permettesse alla lama introdotta nel bulbo di compiere con grande facilità ogni movimento, sia rotatorio che laterale, mantenendo sempre occlusa la camera anteriore. La libertà di scelta dei movimenti della lama nella camera anteriore è di notevole importanza, perchè a causa degli ispessimenti parziali della cataratta secondaria e delle sue aderenze coll'iride e col corpo ciliare, è talora necessario modificare la direzione del taglio o allargare con tagli perpendicolari al primo la breccia aperta.

Il coltellino consta di una parte bitagliante, terminante in punta. La zona tagliente si continua col fusto,



Relazione della Commissione esaminatrice per il conseguimento della stabilità del Prof. Luigi Guglianetti, direttore della R. Clinica Oculistica di Modena.

[Bollettino Ufficiale del Ministero della Pubblica Istruzione, anno 55, vol. I, Roma, 19 aprile 1928 a. VI, nr. 16, pag. 1075-1076].

Il Prof. Luigi Guglianetti, nel dicembre 1924 venne nominato, in seguito a Concorso, professore non stabile di Clinica Oculistica nella R. Università di Cagliari, dove aveva già tenuto l'incarico dell'insegnamento nel biennio precedente 1922-23 e 1923-24. Aveva fatto ottima prova da incaricato, come risulta dal certificato della Facoltà Medica di Cagliari, che riconosce nel Prof. Guglianetti qualità non comuni di studioso e di ricercatore e ne rileva il suo valore come Clinico e come insegnante; nel predetto biennio in cui il Prof. Guglianetti tenne l'insegnamento per incarico, egli si fece anche apprezzare, per l'impulso dato alle ricerche degli allievi e si acquistò speciali benemerenze per le sue attitudini di organizzatore contribuendo in modo attivo ed efficace alla lotta contro il tracoma, tenendo anche speciali corsi ai medici sull'argomento.

Nel dicembre 1926 il Prof. Guglianetti fu trasferito con voto unanime della Facoltà Medica nella R. Università di Modena dove insegna attualmente.

L'opera svolta dal Prof. Guglianetti in questi ultimi tre anni dalla sua nomina a Professore di Ruolo, viene lumeggiata dagli attestati del Rettore e delle Facoltà di Ca-

gliari e di Modena con alte e meritate parole di elogio, per il valore da lui dimostrato come clinico, come operatore, come insegnante e come organizzatore, sia nella lotta contro il tracoma, sia nel migliorare l'assetto dei laboratori e delle infermerie fornendoli riccamente di apparecchi e di suppellettili rispondenti alle odierne esigenze. La Facoltà di Modena, nella Relazione al Ministero pel conseguimento della stabilità, in data 27 ottobre 1927, dichiara che il Prof. Guglianetti ha proseguito ininterrottamente la sua eccellente attività scientifica, Clinica e didattica con grande vantaggio per gli studenti e con plauso della Facoltà.

Il Prof. Guglianetti presenta tredici pubblicazioni fatte nel triennio ultimo, cioè dopo la sua nomina a professore non stabile. Di dette pubblicazioni sei sono personali e sette degli allievi. Delle pubblicazioni proprie, tre riguardano argomenti di fisiologia oculare, con indagini sull'apparecchio motore intrinseco ed estrinseco in speciali condizioni sperimentali; due hanno un contenuto clinico sociale in rapporto al tracoma, ed una infine ha carattere eminentemente clinico ed anatomo-patologico.

Il lavoro « sui tempi del massimo sforzo accomodativo nei soggetti normali » fondato su una casistica abbondante (oltre 100 individui dai 20 ai 45 anni) viene alla conclusione che il tempo di accomodazione risente i fenomeni di stanchezza e che l'età non ha grande influenza sulla durata del massimo sforzo accomodativo. Sono ricerche condotte con tecnica rigorosa; i risultati sono valutati con serenità obbiettiva.

La stessa esattezza nella indagine e nella valutazione dei risultati troviamo negli altri due lavori, che trattano argomenti di fisiologia dell'apparato motore dell'occhio.

Fra i risultati più importanti di questi due lavori sono da notare: che l'adduzione del bulbo oculare porta ad una accomodazione più rapida, mentre l'abduzione la ritarda; che nei soggetti ortoforici ed emmetropi occorre una grave fatica perchè siano avvertite modificazioni dell'equilibrio muscolare, mentre negli individui eteroforici si

constata un notevole aumento dell'eteroforia anche dopo fatiche lievi.

Nelle due pubblicazioni sul tracoma in Cagliari, sulla base di numerosa statistica e di numerose indagini batteriologiche viene a constatazioni importantissime dal punto di vista clinico e sociale. Il Guglianetti conferma in maniera indubbia la grande frequenza del tracoma nell'infanzia; viene a dimostrare che nel 74 % dei casi il tracoma è associato ai germi delle congiuntiviti che dominano in Sardegna; esprime l'opinione ben fondata che ove alligna abbondante il tracoma, le comuni congiuntiviti (specie quelle da diplobacillo di M-A, e da bacillo di K-W) possano favorire l'attecchimento del tracoma; infine accenna ai mezzi di lotta contro il tracoma, segnalando molto opportunamente oltre ai mezzi già in funzione, altri criteri igienico-sociali nella lotta contro il male.

Il lavoro sul plasmoma della congiuntiva porta un notevole contributo sopra un argomento poco conosciuto; in detto lavoro — corredato da chiare tavole illustrative — l'A. tratta esaurientemente l'argomento dal punto di vista clinico ed anatomico intrattenendosi anche sui rapporti tra il plasmoma ed altre alterazioni congiuntivali. Il Guglianetti in questo lavoro, oltre che la sua competenza nel campo clinico ed anatomico, dimostra notevole acume critico.

I lavori degli allievi si riconnettono in parte ad argomenti trattati dal Maestro (fisiopatologia sperimentale della muscolatura intrinseca ed estrinseca dell'occhio, tracoma); per il resto riguardano altri capitoli importanti della patologia oculare (oncologia, cataratta).

*
* *

Dall'esame delle pubblicazioni fatte dal Prof. Luigi Guglianetti in questo ultimo triennio appare evidente che la sua attività scientifica non ha subito alcuna sosta; la Commissione è anche lieta di rilevare le sue ottime qua-

lità di studioso e di ricercatore; la serietà e la precisione, qualità che caratterizzano tutta la produzione del Prof. Guglianetti, si riscontrano più complete e più affinate nei lavori di quest'ultimo triennio. Senza dubbio il Prof. Guglianetti è un abile ricercatore e un provetto clinico ed ha la prerogativa di far penetrare negli allievi il suo amore per lo studio e la precisione nell'indagine scientifica. La sua attività e la sua competenza del campo clinico, operatorio e didattico sono inoltre confermate dai lusinghieri attestati della Facoltà di Cagliari e di Modena dove egli ha insegnato col plauso di tutti facendo anche corsi speciali sul tracoma ai medici e ai maestri elementari.

In conformità al giudizio sopra espresso sull'attività scientifica e clinica dimostrata dal candidato in quest'ultimo triennio, la Commissione unanime propone a S. E. il Ministro che il Prof. Luigi Guglianetti venga promosso a Professore stabile di Clinica Oculistica.

LA COMMISSIONE

PROF. GIUSEPPE GONELLA

PROF. GIUSEPPE OVIO

PROF. GAETANO LODATO

il quale va gradualmente assumendo una forma cilindrica tale da mantenere occlusa la ferita operatoria ed impedire la fuoriuscita dell'umor acqueo durante l'operazione.

Con questo coltellino ho operato finora trenta casi di cataratta secondaria con ottimi risultati e senza mai lamentare il minimo incidente.

39. - **Intorno all'influenza della fatica sull'ampiezza di convergenza e sugli stati eteroforici dell'occhio.**

Ricerche compiute all'Istituto « Mosso » sul Col d'Olen nell'estate degli anni 1921, 1922, 1923, sopra soggetti affaticati con escursioni alpine.

Constatai che nei soggetti completamente normiali con refrazione emmetropica l'ampiezza di convergenza si riduce solo quando essi si sottopongono ad un considerevole strapazzo. Invece negli individui con anomalie di refrazione, specie nei miopi e negli anisometropi, come pure negli exoforici, è più facile constatare una riduzione dell'ampiezza di convergenza, anche in seguito a fatiche non molto esaurienti.

Confrontando i risultati dell'ampiezza di convergenza con quelli dell'equilibrio muscolare risulta che generalmente con la riduzione dell'ampiezza di convergenza per effetto della fatica, nei soggetti ortoforici ed emmetropi si ha la comparsa di una più o meno lieve exoforia, e nei soggetti eteroforici, si ha un aumento dell'eteroforia, soprattutto se si tratta di exoforia.

Riguardo al comportamento dell'equilibrio muscolare nei soggetti ortoforici ed emmetropi occorrono fatiche considerevoli per constatare modificazioni degli stati di equilibrio dei muscoli estrinseci dell'occhio, e nei casi in cui si ha il perturbamento di questo equilibrio generalmente ho notato lievi gradi di exoforia. Invece negli individui normalmente esoforici ed exoforici è più frequente constatare un aumento dell'eteroforia.

40. - Sui tempi del massimo sforzo accomodativo nei soggetti normali.

Da numerose indagini compiute su soggetti normali coll'apparecchio descritto nelle precedenti pubblicazioni ho potuto stabilire che:

1) Il tempo del massimo sforzo accomodativo moncolare nei soggetti completamente normali corrisponde alla durata di circa un minuto secondo (1"), con oscillazioni che di solito vanno da circa 0",80 fino a 1",30 anche nello stesso individuo, a seconda delle condizioni in cui si trova. Tuttavia si possono osservare valori inferiori a 0",70 specie in soggetti molto addestrati alla ricerca, e valori superiori fino a 1",60.

2) Il comportamento delle singole prove del massimo sforzo accomodativo nella loro successione non è identico in tutti i soggetti e a questo riguardo si possono distinguere tre tipi diversi:

a) i soggetti con meccanismo di accomodazione più perfetto offrono una lunga serie di tempi di accomodazione con campo di variabilità ristretto ed occorrono numerosissime prove prima che intervengano fenomeni di stanchezza, avvertibili con un rialzo dei tempi e con la loro irregolarità;

b) in altri soggetti invece si osservano già dopo poche prove i fenomeni di stanchezza, che si manifestano con un rapido e progressivo aumento dei tempi e con deviazione media (σ) altissima;

c) altri ancora, pur essendo addestrati con numerosi e ripetuti esercizi, presentano sempre una grande incostanza nella serie dei dati. È da rilevare che nello stesso individuo si può constatare il passaggio da un tipo all'altro in rapporto anche a condizioni fisiologiche.

3) L'età, dai 20 ai 45 anni, non ha influenza, quanto meno ragguardevole, sulla durata degli atti accomodativi nel loro massimo sforzo; e, così pure l'età non ha nessun rapporto sia sulla comparsa dei fenomeni di stanchezza che sulla variabilità dei dati nella successione delle prove. Tutto ciò conferma l'opinione del **Fuchs**, secondo la quale l'attività contrattile del muscolo ciliare permane costante fino all'età molto avanzata.

4) Nei soggetti con apparato oculare normale non si constata differenza dei tempi del massimo sforzo accomodativo tra un'occhio e l'altro.

5) Nei soggetti sani e con apparato oculare normale non esiste differenza nettamente apprezzabile dei tempi di accomodazione fra il mattino, prima ancora che l'individuo si assoggetti alle occupazioni della giornata, e la sera dopo il consueto lavoro.

41. - **Sui tempi dell'accomodazione in rapporto coi movimenti dello sguardo nel piano orizzontale.**
 42. - **Osservazioni sul tracoma iniziale in Cagliari e dintorni.**
 43. - **Sul plasmoma della congiuntiva.**
 44. - **Il tracoma in Cagliari e dintorni. Osservazioni statistiche.**
 45. - **Contributo all'istopatologia della dacriocistite catarrale cronica, con particolare riguardo alle « plasmazellen ».**
-

Lavori eseguiti sotto la direzione del Prof. Guglianetti.

- Dott. **V. Rossi**, *Angioma semplice della congiuntiva* (Archivio di ottalmologia, anno 28.^o, N. 5-6).
- Dott. **Amedeo Mazzei**, *Sulle alterazioni dell' endotelio corneale in seguito alla paracentesi della camera anteriore* (Archivio di ottalmologia, anno 28.^o, N. 5-6).
- Dott. **Giuseppe Jacobellis**, *Su di un caso di pseudo-cisti corneale* (Archivio di ottalmologia, anno 29.^o, N. 8).
- Dott. **G. Riva**, *Epitelioma delle ghiandole Meibomiane* (Archivio di ottalmologia, vol. XXIX, f. 6).
- Dott. **S. Canitano**, *Cisti traumatica della parete del sacco lacrimale* (Archivio di ottalmologia, vol. XXX, N. 8).
- Dott. **U. Lumbroso**, *Sulla flora batterica della congiuntiva e sul reperto dei corpuscoli di Prowazek negli stadi pretracomatosi e nel tracoma incipiente* (Tipografia Finzi, Tunisi).
- Dott. **C. Casu**, *Sui tempi di accomodazione in rapporto ai vari intervalli di distanze dall'occhio* (Tipografia Commerciale, Cagliari).
- Dott. **T. Orrù**, *Intorno all'azione del chinino sull'accomodazione* (Tipografia Commerciale, Cagliari).
- Prof. Dott. **Francesco Mura**, *Le malattie del tarso palpebrale* (Tipografia Giovanni Ledda, Cagliari). *Tesi di libera docenza.*
- **id.**, *Costituzione organica e tracoma* (Tipografia Musanti, Cagliari).
- **id.**, *Contributo clinico ed anatomico allo studio degli epiteliomi della congiuntiva palpebrale* (Comunicazione Società fra i cultori delle Scienze mediche e naturali in Cagliari. Seduta 1.^o luglio 1926).
- **id.**, *Contributo allo studio degli epiteliomi corneali* (Tip. Musanti, Cagliari).
- Dott. **Antonio Corrado**, *Contributo allo studio della cataratta tardiva in seguito a penetrazione di corpo estraneo nel cristallino* (Tipografia Musanti, Cagliari).
- **id.**, *Sulla patogenesi della cataratta nigra* (Archivio di ottalmologia, vol. 34, n. 5).

— *id.*, *Su di un caso di cheratite interstiziale iniziata con la prima mestruazione* (Resoconto riassuntivo del XXI Congresso dell'Associazione Oftalmologica Italiana, Palermo, 3-4-5 maggio 1928 A. VI).

Dott. **Gaspare Tirelli**, *Sui sintomi oculari nel morbo di Vaquez* (Resoconto riassuntivo del XXI Congresso dell'Associazione Oftalmologica Italiana, Palermo, 3-4-5 maggio 1928. A. VI).

